

hp L1810 D5069 18.1 英吋 LCD 彩色顯示器 (18.1 英吋影像檢視區)

使用指南

注意

本文件所含資訊如有更改，恕不另行通知。

惠普科技對本文件不作任何形式的保證，包括但不限於就銷售合適性及適合特定用途之默許保證。

惠普科技對本文件之謬誤，或者由於本資料的供應、性能表現或使用所造成的直接或間接損害概不負責。

在非惠普原廠供應的設備上所執行的惠普軟體，惠普科技不需為其使用及可靠性承擔任何責任。

本文件中包含的專利資訊受版權保護。版權所有，翻印必究。事先未獲得惠普科技書面許可，不得擅自影印、複製或翻譯本文件中的任何內容。

Hewlett-Packard France 38053 Grenoble Cedex 9 France© 2000 Hewlett-Packard Company

警告

為了您的安全，請將裝置連接到接地型牆上插座上。請務必使用備有正確接地插頭的電源線，例如本裝置隨附的電源線，或符合您所在國家安全標準的電源線。您可以從電源插座上拔下電源線，以切斷裝置的電源。換句話說，裝置必須放在靠近電源插座附近且容易觸及的地方。

為避免觸電，請勿打開顯示器的外殼。其內部沒有使用者可維修的零件。只有合格的維修人員才可以維修這些零件。

在連接或切斷顯示器週邊裝置的連接之前，確定已關閉個人電腦的電源。

舒適地工作

感謝您選購 HP 顯示器裝置。

為使您達到最佳的舒適感與工作效率，建立一個合適的工作區域以及正確使用 HP 裝置是非常重要的。有鑒於此，我們依照現有的人體工學原則提供您一些可遵循的安裝與使用建議。

您可以參閱已預先載入 HP 電腦硬碟中的舒適地工作之線上版本，或瀏覽以下 HP 的舒適地工作網站：

<http://www.hp.com/ergo/>

注意



在等邊三角形內帶有箭頭符號的閃電標誌是用來提醒使用者，存在著可能會導致觸電危險的不絕緣「危險電壓」。

在等邊三角形內帶有警嘆號的標誌是用來提醒使用者，在裝置隨附的使用說明文件中包含重要的操作與維修指示。

警告

在您連接任何電纜或安裝 HP 顯示器之前，請參閱以上的安全指示。另請參閱您的個人電腦與視訊配接卡隨附的使用者手冊，以確定是否已正確地安裝該裝置。

顯示器的新功能特色

您的 HP 顯示器為 18.1 英吋（對角線與影像檢視區）、高解析度及多重同步功能的彩色液晶顯示器。多重同步功能是指該顯示器支援多重視訊模式（請參閱第 20 頁「支援的視訊模式」）。它經過最佳化設計，可與所有惠普科技電腦配合使用。

HP LCD 彩色顯示器具有以下功能：

- 18.1 英吋薄膜電晶體（TFT）液晶顯示器。它具有防眩抗靜電螢幕塗層。
- 檢視角度大。
- 在更新頻率為 75 Hz 時，可支援的視訊模式最高可達 1280 × 1024。
- 背面板上的 DVI-D 連接器與 VGA 連接器可連接至兩台電腦。
- 快速鍵可自動調整 VGA 輸入的顯示位置、時序及相位。
- 由配置適宜的 HP 電腦控制之顯示器電源管理系統（VESA¹ 標準），可自動減少顯示器的耗電量。此系統符合 US EPA² 的 Energy Star 電腦標準之高效能顯示器規格要求。作為 Energy Star 的夥伴，惠普科技確保其產品符合 Energy Star 高效能使用能源的規範。
- 此顯示器具備隨插即用功能（符合 VESA DDC1、DDC2B 標準），在連接到配置適宜的 HP 電腦時，可進行顯示器的自我識別。
- 您的 HP 顯示器符合 ISO 9241-3/8 與 ZH-1/618 人體工學標準。
- 您的 HP 顯示器符合 TCO 99 要求。
- 您的顯示器符合瑞典國家測量與測試局關於電子與靜電輻射上限的 MPRII 規範。
- USB 集線器（通用序列匯流排集線器）已整合至顯示器底座（僅限於某些機型）。允許您連接一個上游與 4 個下游 USB 裝置。
- 保護鎖插槽。
- 可設定的休眠模式計時器可以延長顯示器的壽命。

1. VESA 是指視訊電子標準協會。

2. US EPA 是指美國環境保護局。

拆開顯示器的外包裝

請檢查以下項目。如果您發現某些項目遺失或損壞，請立即到您的購置地點諮詢。

- 1 台 LCD 顯示器
- 1 條電源線與 1 個變壓器
- 1 條 VGA 電纜
- 1 條 DVI 電纜
- 1 條 USB 電纜
- 1 片快速安裝卡
- 1 本保固手冊
- 1 張 CD-ROM

安裝顯示器

放置顯示器

將顯示器放置在平坦穩固的平面上。確保作業場地遠離高溫及潮濕。

警告

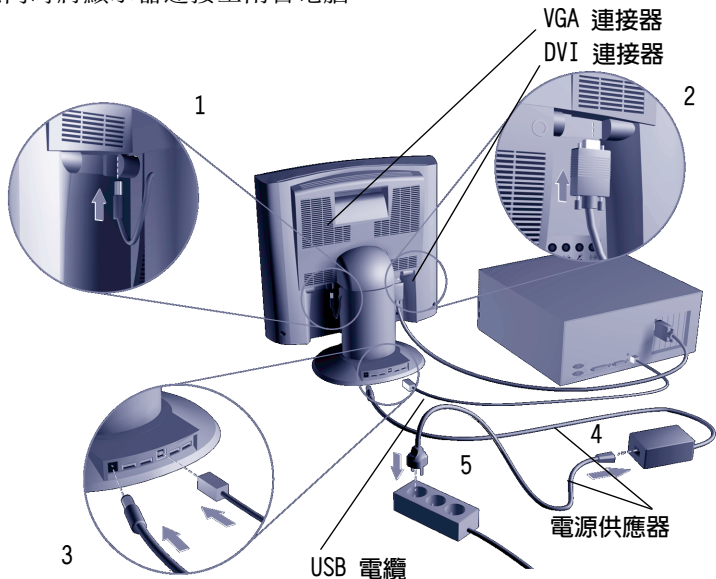
在您連接電纜，或安裝 HP 顯示器之前，請先閱讀本指南開始部份的安全指示，另請參閱您的個人電腦與視訊配接卡隨附的使用手冊，以確定是否已正確地安裝該裝置。

連接電纜

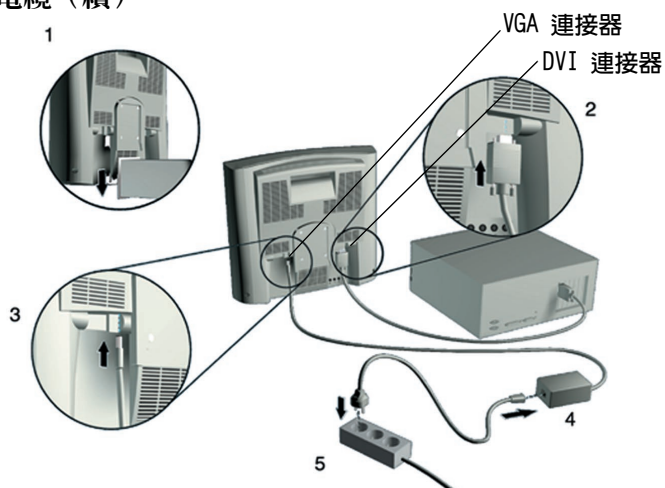
確定系統電源已關閉。查看下圖並按照以下步驟進行，這些步驟為您顯示了如何將電纜連接至 LCD 顯示器（標準版本）。

將兩台電腦連接至顯示器

您的 LCD 顯示器具有兩個訊號連接器：一個 DVI-D 與一個 VGA 連接器，均位於背面板上（請參閱第 15 頁「選擇視訊輸入」。您可以同時將顯示器連接至兩台電腦。

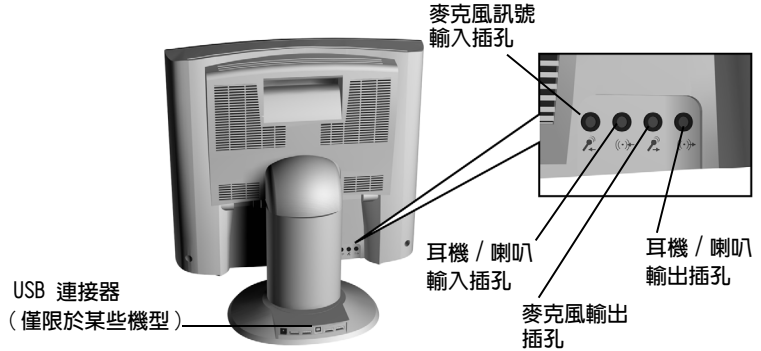


連接電纜 (續)



將附加裝置連接至顯示器

下圖顯示了可以連接的附加裝置。



USB 連接器（僅限於 A 與 J 機型）

USB 集線器已整合至顯示器支架的底座。使用隨插即用安裝程序，USB 連接器可自動連接週邊裝置。將您的 USB 裝置連接至電腦，如第 5 頁「連接電纜」。將鍵盤、滑鼠、搖桿或數位 USB 相機（如果您的電腦支援的話）等 USB 相容型隨插即用裝置連接至剩餘的四個下游連接器。

連接耳機 / 喇叭與麥克風

您顯示器的背面板上具有耳機 / 喇叭與麥克風插槽。

如何安裝驅動程式

為充份利用 Windows 95/98/2000 作業系統的隨插即用功能，HP 顯示器隨附了驅動程式。

要安裝此驅動程式，請：

Windows 95
與 98 的使用者

- 1 按一下**開始**，選擇**設定**，然後按一下**控制台**。
- 2 連按兩下**顯示器**。
- 3 按一下**設定標籤**。
- 4 按一下**進階內容或進階...** 然後選擇**顯示器標籤**。
- 5 按一下**變更...** 選擇您使用的 HP 顯示器機型。
- 6 按一下**從磁片安裝...**
- 7 按一下**瀏覽...** 以在 CD-ROM 的 **\Drivers** 目錄下尋找並選擇 ***.INF** 檔案，然後按一下**確定**。
- 8 在**機型**方塊中選擇您的顯示器類型，然後按一下**確定**以安裝選定的顯示器。

僅限於
Windows
2000 的
使用者

- 1 按一下**開始**，選擇**設定**，然後按一下**控制台**。
- 2 連按兩下**顯示**。
- 3 按一下**設定標籤**。
- 4 按一下**進階內容或進階...** 然後選擇**顯示器標籤**。
- 5 按一下**內容**。
- 6 按一下**驅動程式標籤**。
- 7 按一下**更新驅動程式...** 然後按一下**下一步**。
- 8 選擇**建議採用**選項並按一下**下一步**。
- 9 核取**指定位置**方塊。
- 10 在 CD-ROM 的 **\Drivers** 目錄下尋找並開啓 ***.INF** 檔案，然後按一下**確定**。
- 11 按一下**下一步**以安裝選定的顯示器。

您的作業系統與 HP 顯示器現已設定為可在最佳狀態下工作。

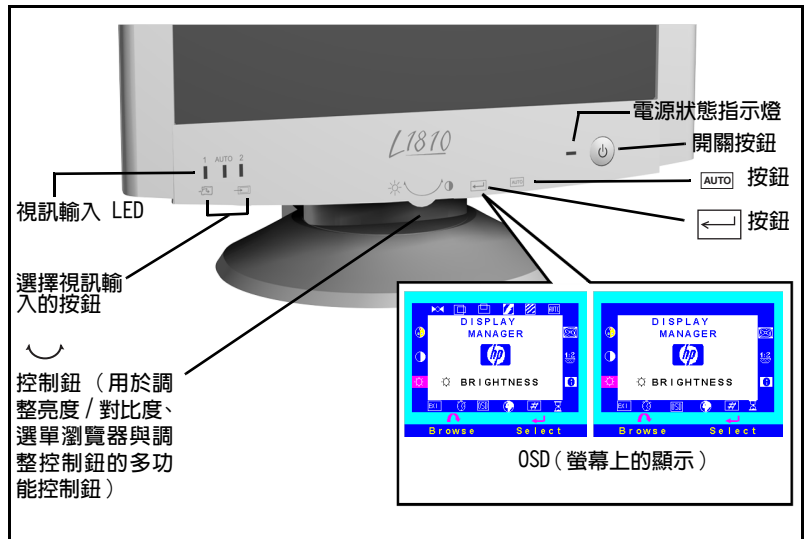
如果您的 Windows 95/98/2000 版本之顯示器驅動程式安裝程序有所不同，或者您需要更詳細的安裝資訊，請參閱 Windows 95/98/2000 使用手冊。

要下載最新的版本，請瀏覽我們的 HP 顯示器支援網站：




<http://www.hp.com/go/monitorsupport>

調整顯示器

您可以調整顯示器的 VGA 特定參數（例如，位置、相位、時序）、對比度與亮度，並使用位於顯示器前面板上的控制鈕選擇視訊輸入通道。



您可以透過 OSD（螢幕上的顯示）調整 LCD 顯示器的功能。

- 1 按下  以進入 OSD 主選單。
- 2 使用  控制鈕選擇您所需的機能，然後按下  以確認您的選擇。

註

要結束主選單，請從 OSD 主選單中選擇 EXIT（結束）。您可以隨時透過連按兩下按鈕來結束所有選單。

何時調整顯示器

- 1 使用 DVI 介面（編號為 1 的視訊輸入 LED 亮起）時。在第一次安裝顯示器時—您可能需要執行的調整僅涉及對比度、亮度與顏色。這是 DVI 特定的優點。
- 2 使用 VGA 介面（編號為 2 的視訊輸入 LED 亮起）時。
 - 在第一次安裝顯示器時
 - 如果解析度與頻率已變更
 - 如果圖形卡已變更
 - 如果顯示器已連接至不同的電腦

註

為達到最佳效能，建議您的電腦選擇 60 Hz 時的 1280 × 1024 視訊模式。

如何調整顯示器

為了調整 VGA 特定參數（例如：位置、相位、時序）。請執行 CD-ROM 上所提供的 HP 最佳化公用程式「**D5069 adj.exe**」。

有關其他的調整與配置，請參閱以下章節。



您的最佳化公用程式亦包含 Windows 95、Windows 98 或 Windows 2000 的驅動程式 **D:\Drivers*.INF**。

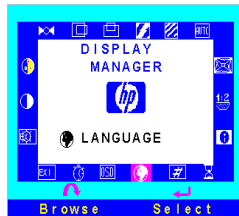
使用顯示器



變更 OSD 的語言

您的 OSD 可用幾種不同的語言顯示。

要變更 OSD 主選單的語言，請：



- 1 從 OSD 選單中選擇 ，然後按下  以進入 LANGUAGE（語言）子選單。

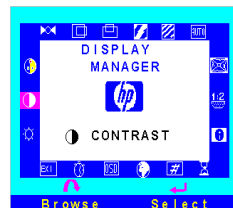




- 2 使用  控制鈕從清單中選擇語言，然後按下  以確認您的選擇並返回主選單。

亮度與對比度

要直接調整亮度與對比度，請：

- 1 旋轉調整控制鈕以選擇  或 .



- 2 使用  控制鈕以進行調整。
建議您選擇大約 70% 的亮度值及 50% 的對比度值。
- 3 按下  以儲存您所作的調整。

註

您亦可從 OSD 主選單中選擇  CONTRAST（對比度）或  BRIGHTNESS（亮度）來調整對比度與亮度。使用  控制鈕進行調整，然後按下該控制鈕以返回 OSD 主選單。

HP 18.1 英吋 LCD 彩色顯示器使用指南





使用顯示器

自動調整

自動調整功能僅適用於 VGA 輸入。按下 **AUTO** 按鈕以啓用該功能。有關可選的自動調整，建議您顯示「測試圖樣」。若要進行，請執行 CD-ROM 上所提供的 HP 最佳化公用程式「**D5069 adj.exe**」。





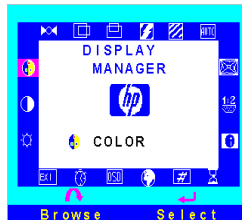
註








如果使用自動調整，則無需調整  水平位置、 垂直位置、 時序或  相位。但是，如果效果不佳，請在 HP 最佳化公用程式中按照螢幕上的指示手動調整這些選項。

顏色


顯示器會顯示紅色、藍色與綠色的組合色，以顯示出全色彩影像。要變更紅色、藍色與綠色的比例，您需要變更色溫：

- 1 選擇 ，然後按下  以進入 **COLOR (顏色)** 子選單。



- 2 使用  控制鈕選擇您所需的功能，然後按下  以確認您的選擇。
- 3
 - a) 如果您選擇預設的色溫，請選擇 **EXIT**，然後按下  以返回主選單。
 - b) 或者，從顯示的 **USER COLOR (使用者顏色)** 子選單選擇 **R**、**G** 或 **B**，然後按下  以確認您的選擇。
- 4 使用  控制鈕調整顏色等級，然後按下  以儲存您的選擇。
- 5 選擇 **SAVE AND EXIT (儲存並結束)**，然後按下  以返回主選單。





註

要重設 USER COLOR 子選單中的顏色設定值，請選擇 RESET（重設）並按下  以確認您的選擇，然後繼續執行步驟 5。

還原預設值

此功能僅在使用 VGA 輸入（視訊輸入 LED 2 亮起）時生效。該儲存設定值僅與 VGA 特定調整值 7 有關。

要返回位置、時序與相位預設值，請：



- 1 選擇 ，然後按下  以進入 MODE RECALL（喚回原設定值模式）子選單。
- 2 使用  控制鈕選擇 YES（是），然後按下  以確認您的選擇。

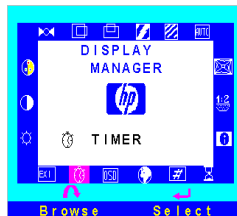




在顯示器還原其預設值時，顯示器影像會消失幾秒鐘。

設定計時器

您的顯示器具有可以延長顯示器壽命的時間控制功能。它可讓您設定每天開啓與關閉顯示器電源的時間。要設定計時器，請：

- 1 選擇 ，然後按下  以進入 TIMER（計時器）子選單。










- 2 使用  控制鈕選擇您所需的功能，然後按下  以確認您的選擇。

HP 18.1 英吋 LCD 彩色顯示器使用指南

使用顯示器

下表描述了可用的時間控制選項：

選單項	用途	動作
Current Time (目前時間)	設定目前的當地時間	1. 使用  控制鈕選擇小時設定值，然後按下  以確認您的選擇。 2. 選擇正確的小時數，然後按下  以確認您的選擇。 3. 要選擇分鐘設定值，請重複步驟 1 與 2。 4. 在設定了正確的時間後，選擇 EXIT，然後按下  以返回 TIMER 子選單。
Standby Time (待機時間)	設定您希望關閉 LCD 電源的時間	
On Time (開啓時間)	設定您希望開啓 LCD 電源的時間	
Timer ON/OFF (開啓 / 關閉計時器)	開啓或關閉計時器	1. 使用  控制鈕選擇 ON (開啓) 或 OFF (關閉)。 2. 按下  以進行選擇並返回 TIMER 子選單。

3 選擇 EXIT，然後按下  以返回主選單。



註

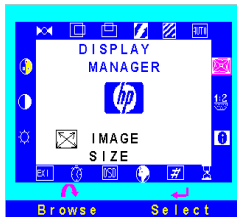
在顯示器處於電源關閉模式時，前面板顯示器會呈琥珀色閃爍。要在顯示器處於電源關閉模式時重新啓動顯示器，請按下開 / 關按鈕。



每次您拔下顯示器的電源插頭，均需要重新啓動顯示器的計時器。

調整影像大小

如果您電腦中的顯示器內容之解析度設定為低於 1280 × 1024，顯示器處於全螢幕模式時品質將會降低。這是由於縮放過程中造成的近似值所致。要以最佳品質顯示影像，請：

- 1 從螢幕主選單中選擇 ，然後按下  以進入 IMAGE SIZE (影像大小) 子選單。



- 2 使用  控制鈕選擇所需的**功能**，然後按下  以**確認**您的選擇並返回主選單。

下表描述了**可用**的選項：

影像大小 選單項	用途
FULL SCREEN (全螢幕)	以填滿整個螢幕的大小顯示影像
ASPECT RATIO (縱橫比)	在維持原影像縱橫比的同時以最大尺寸顯示影像
1:1	以實際的圖素大小顯示影像

註

如果您使用 1280 × 1024 的視訊解析度，選擇 ASPECT RATIO 不會變更影像的大小。

選擇視訊輸入

顯示器的背面有兩個視訊輸入連接器，可連接至一台或兩台電腦（請參閱第 5 頁「將兩台電腦連接至顯示器」）。位於顯示器前面板上的視訊輸入 LED 用以表示接收輸入的連接器。使用自動或手動選擇來選擇適當的輸入。

自動選擇

在您第一次將電腦連接至顯示器時，顯示器將自動選擇以下其中一種組合，取決於接收輸入的連接器。



如果已連接兩台可操作的電腦，顯示器將自動選擇具有輸入優先權的電腦（請參閱第 16 頁「選擇輸入優先權」）。如果顯示器偵測到具有優先權的電腦沒有發出輸入訊號，它將自動搜尋第二台電腦發出的訊號。

註


 LED 亮起  LED 熄滅

HP 18.1 英吋 LCD 彩色顯示器使用指南


使用顯示器

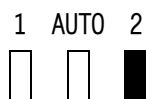
手動選擇

要手動選擇輸入通道，請使用視訊輸入按鈕。此按鈕位於顯示器前面板的下方，視訊輸入 LED 的旁邊。

如果您要接收連接至  1（DVI）的電腦發出的訊號，請選擇以下項目。



如果您要接收連接至  2（VGA）的電腦發出的訊號，請選擇以下項目：





如果已連接兩台可操作的電腦，顯示器只能偵測連接至選定連接器的電腦發出的輸入訊號。

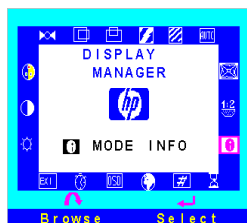
註


選擇 AUTO 連接器 1（DVI）與 2（VGA）可隨時返回自動選擇。

選擇輸入優先權

當您的顯示器已連接至兩台電腦時，您需要指定優先權給其中一台電腦。每次您開啓顯示器並使用自動選擇時，系統將會選擇此電腦（請參閱第 15 頁「自動選擇」）。要選擇具有優先權的電腦，請：

- 1 從螢幕主選單中選擇  1:2，然後按下  以進入 INPUT PRIORITY（輸入優先權）子選單。



- 2 使用調整控制鈕選擇 INPUT 1（輸入 1）或 INPUT 2（輸入 2），然後按下  以儲存您的選擇並返回 OSD 主選單。

顯示的影像會消失幾秒鐘。在顯示器執行您的選擇時，螢幕上會出現 Auto Video Input Selection Priority to 1（自動視訊輸入選擇優先權為 1）（或 2，取決於您的選擇）的訊息。




註

Input 1 與 Input 2 與顯示器背面的連接器 1 與 2 相對應。

獲取資訊

要獲取有關顯示器的資訊，請選擇以下其中一個



主選單項：

選單項	選擇以 ...
 序號	顯示顯示器的序號
 背光時間	顯示顯示器背光的預計壽命
 模式資訊	顯示目前使用的視訊模式 ¹ 顯示可用的預設模式與使用者模式 ²


1. 包含使用者在主選單系統中所作的任何調整記錄。
2. 標準原廠設定。

變更 OSD 設定值




要變更 OSD 的位置或調整每個選單顯示的時間，請：


- 1 選擇 ，然後按下  以進入 OSD MANAGER（OSD 管理員）子選單。



- 2 使用調整控制鈕選擇您所需的功能，然後按下  以確認您的選擇。

下表描述了可用的 OSD 設定值：

FOSD 管理員 選單項	用來調整 ...	動作
PROTECTED OSD (保護 OSD)	(請參閱第 18 頁「保護 OSD」)。	
OSD TIMEOUT (OSD 逾時)	您的螢幕選單在螢幕上出現的時間	使用調整控制鈕調整秒數，然後按下  以返回 OSD MANAGER 子選單。
INFORM ON/OFF (開啓 / 關閉通知)	在您的顯示器開啓時，資訊方塊在螢幕上出現的時間	使用調整控制鈕選擇 ON 或 OFF，然後按下  以確認您的選擇。
V POSITION (垂直位置)	OSD 的垂直位置	使用調整控制鈕調整選單的位置，然後按下  以返回 OSD MANAGER 子選單。
H POSITION (水平位置)	OSD 的水平位置	



3 選擇 EXIT，然後按下  以返回主選單。


保護 OSD

在選擇此模式時，使用者只能調整亮度 / 對比度與 OSD 管理員。要啓動或關閉保護 OSD 模式，請：

1 選擇 PROTECTED OSD 以進入 PROTECTED OSD 子選單。



2 使用  控制鈕依次選擇六個數字以組成六位數的密碼¹，並每次按下  以確認您的選擇。

3 在您選擇正確的密碼後，螢幕上將會顯示子選單。選擇 YES 或 NO 以選擇或取消選擇 Protected OSD，然後按下  以結束。

1. 預設密碼為 040990。

設定顯示的資訊量

要設定顯示的資訊量，請變更電腦的螢幕解析度。螢幕解析度越高，在螢幕上所能看見的資訊就越多。建議您使用 1280 × 1024 的解析度。

建議您使用 60 Hz 的更新頻率。影像更新頻率是指每秒鐘影像在螢幕上更新的次數。

要找出您的顯示器支援的解析度與更新頻率，請參閱第 20 頁「支援的視訊模式」。要變更螢幕解析度，請參閱您電腦或作業系統隨附的手冊。

您的顯示器具備隨插即用功能（VESA DDC1、DDC2B、DDC2Bi 標準），使其可進行自我辨別以便與 HP 電腦配合。

註

LCD 技術在更新頻率低的情況下不會引起任何閃爍。

將能源消耗降至最低

如果您的電腦支援 VESA 顯示器電源管理（許多 HP 電腦皆具備此功能），您可將顯示器消耗的電源降至最低。以下為兩種可供選用的省電模式：

- 暫停模式¹（耗電量低於 5 W）。
- 休眠模式²（耗電量低於 5 W）。

在顯示器進入省電模式時，螢幕上會顯示幾秒鐘 POWER SAVING MODE（省電模式）的訊息，然後螢幕將呈空白。在省電模式下，前面板指示燈為琥珀色。

要設定這些省電模式，請參閱您電腦隨附的手冊。

1. 在視訊控制器終止水平同步時，暫停模式將會啟動。

2. 在視訊控制器終止垂直與水平同步時，休眠模式將會啟動。

支援的視訊模式

您的顯示器具有下表所示的預設模式。

螢幕解析度	影像更新頻率
640 × 350	70 Hz
640 × 480	60 Hz、75 Hz、85 Hz
720 × 400	70 Hz
800 × 600	60 Hz、75 Hz、85 Hz
832 × 624	75 Hz
1024 × 768	60 Hz、75 Hz、85 Hz
1152 × 870	75 Hz
1152 × 900	66 Hz
1280 × 1024	60 Hz、75 Hz

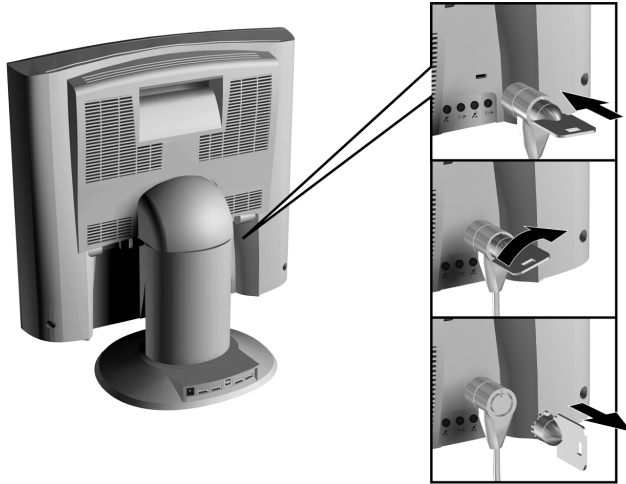
註

如果選擇的螢幕解析度/影像更新頻率組合高於 75 Hz 的 1280 × 1024，可能會損壞您的顯示器。

如果您選擇顯示器不支援的視訊模式，螢幕上將會顯示 **NON SUPPORTED VIDEO MODE**（不支援的視訊模式）的訊息。

保護您的顯示器

您可以使用 Kensington 安全鎖電纜將顯示器固定在工作台或其他固定物件上。您可以將電纜連接至位於顯示器背面的插槽。



- 1 將該鎖插入位於顯示器背面的插槽中。
- 2 轉動鑰匙以將電纜鎖定在顯示器上。
- 3 取出鑰匙並將它存放在安全的地方。

Kensington 鎖不是 HP 的附件。所以無法向 HP 訂購。請與您的經銷商聯絡以獲得更多資訊。

故障排除

在致電 HP 之前，請檢查以下各項：

沒有畫面且 LED 狀態指示燈熄滅：

- 檢查顯示器的電源是否已**開啓**。
- 檢查電源線是否已正確連接。
- 檢查電源插座。
- 在另一台個人電腦（之前已設定為另一台顯示器支援的解析度）上測試並查看顯示器是否工作。

沒有畫面且 LED 狀態指示燈呈綠色：

- 檢查顯示器是否不處於省電模式。（當顯示器處於省電模式時，LED 呈琥珀色。當顯示器處於**開啓**狀態時，LED 呈綠色。）
- 透過 OSD 或控制按鈕來調整**對比度與亮度**。
- 檢查個人電腦的電源是否已開啓。
- 檢查視訊電纜的接腳是否彎曲。
- 在另一台個人電腦（之前已設定為另一台顯示器支援的解析度）上測試顯示器是否工作。

畫面模糊：

- 使用**自動調整**功能來調整顯示器（請參閱第 12 頁「自動調整」）。
- 如果您執行的是 Windows 95/98/2000 作業系統，則請安裝 **INF** 檔案 — 隨插即用驅動程式（請參閱第 8 頁「如何安裝驅動程式」）。
- 將解析度變更為建議的解析度（60 Hz 的 1280 × 1024）。

圖素遺失：

- 請參閱第 23 頁「LCD 顯示器品質與圖素指導原則」或瀏覽網站。

色彩不純：

- 檢查視訊電纜的接腳是否無彎曲，且是否已穩固地連接至個人電腦與顯示器的視訊電纜。
- 按照需要調整 RGB（紅色、綠色與藍色）顏色（請參閱第 12 頁「顏色」）。

畫面沒有置中：

- 使用**自動調整**功能來調整顯示器（請參閱第 12 頁「自動調整」）。
- 您亦可在以下 HP 顯示器支援網站獲得所有文件：

www.hp.com/go/monitorsupport

LCD 顯示器品質與圖素指導原則

您的惠普科技 TFT 顯示器採用極為精確的技術，按照 HP 標準進行製造，從而保證無故障的個人計算能力。但您的顯示器可能會出現一些小亮點或暗點的微小瑕疵。這對所有供應商提供的全部 LCD 顯示器產品來說是常有的情況，並不僅限於 HP D5069 顯示器。這些瑕疵是由一個或多個有缺陷的圖素或子圖素引起的。

一個圖素由一個紅色、一個綠色與一個藍色的子圖素組成。

與有缺陷的整個圖素相比，有缺陷的子圖素更難於看到。有缺陷的子圖素很小，僅在特定的背景上才能看到。

缺陷指圖素或子圖素總是處於開啓狀態（黑暗背景上出現亮點），或總是處於關閉狀態（明亮背景上出現暗點）。在以上兩種情況中，第一種情況較容易看到。

點缺陷是一個固定的子圖素。

您的 HP D5069 不會超過：

- 10 個點缺陷（總計）
- 8 個固定的完整圖素
- 8 個固定的紅色子圖素
- 5 個固定的綠色子圖素（綠色最容易看到）
- 8 個固定藍色子圖素
- 兩個可能固定的**相鄰圖素相鄰**定義為邊緣與邊緣之間小於 15 公釐
- 兩對兩個相鄰的固定圖素（每次顯示）

要查找有缺陷的圖素，您應在距離顯示器大約 50 公分（16 英吋）處觀察在正常作業狀況與正常作業模式，以及在支援的解析度與更新頻率下的顯示器。

HP 預期業界將繼續提高其生產顯示器的能力及減少微小的瑕疵，並將隨著這些改善調整我們的生產標準。

技術規格

液晶顯示器	大小	18.1 英吋對角線與影像檢視區
	類型	TFT 液晶顯示器
	圖素間距	SXGA 1280 × 1024 圖素 (R、G、B)
輸入訊號	視訊	0.7 Vp p 類比 RGB
	同步化	分離式 H/V (TTL 級)
介面	輸入連接器	15 接腳小型 D-SUB
掃描頻率	水平	25 至 82 kHz
	垂直	54 至 88 Hz
最高解析度 (水平 × 垂直) 建議的解析度	1280 × 1024 (75 Hz)	
	1280 × 1024 (75Hz)	
影像大小	359(H) × 287(V)mm	
電源	交流電 / 直流電變壓器	輸入額定值：100-240 v ~，2.0-1.0A 輸出：12V，5.8A 頻率：50/60 Hz
		耗電量：在作業模式下小於 60 W；具有 USB 時小於 70 W
作業環境	溫度	10°C 至 35°C (操作時)
	濕度	20% 至 80% 相對濕度 (無冷凝)
儲存環境	溫度	-10°C 至 60°C (存放)
	濕度	5% 至 95% 相對濕度 (無冷凝)
尺寸	機箱：385 (高) × 436 (寬) × 84 底座面積 312.5 (寬) × 245 (厚)	
機箱重量	輕於：12 公斤 (24.25 磅)	
傾斜 / 轉動底座	傾斜	-5° 至 +25°
	轉動角度	±30°

保養與清潔

要延長本產品螢幕的使用壽命，並避免損壞液晶顯示器，建議您：

- 切勿讓液體流到顯示器機殼上或流入機殼內部。
- 切勿在熱源、陽光直射或極冷的地方存放或使用顯示器。
- 切勿在高濕度或環境骯髒的地方存放或使用顯示器。
- 切勿用鋒利的或細圓頭工具按壓顯示器。
- 避免觸摸或按壓顯示器的螢幕。
- 避免長時間將對比度及亮度設為最大值。
- 在不使用顯示器時將其關閉。您可以使用計時器控制鈕自動開啓與關閉顯示器（請參閱第 14 頁「設定計時器」）。

您的顯示器具有防眩抗靜電螢幕塗層。要防止對顯示器螢幕塗層的損害，在清潔螢幕時，請使用一般的家用玻璃清潔劑。

要清潔螢幕，請：

- 1 關閉顯示器，拔下電源插頭（拔下插頭，不要拉扯電纜）。
- 2 將柔軟的紗布蘸上異丙醇或乙醇，輕輕地擦拭顯示器的表面。避免用蘸水的布擦拭顯示器。
- 3 請用乾淨、柔軟的棉布將螢幕擦乾。

注意

切勿使用含有氟化物、酸性或鹼性物的清潔劑。切勿使用丙酮之類的酮物質或二甲苯或者甲苯之類的溶劑來清潔顯示器。切勿使用苯、稀釋劑、氨水或任何揮發性物質來清潔顯示器的螢幕或機箱。這些化學品可能會損壞顯示器。切勿用水清潔 LCD 螢幕。

環保訊息

HP 對環境保護作出了堅定的承諾。您的 HP 顯示器在設計時已考慮到儘可能保護環境。

在您的顯示器結束其使用壽命時，HP 亦可以回收您的舊顯示器以供循環再利用。

HP 在許多國家都設有產品回收計劃。所收集到的裝置會被送至 HP 在歐洲或美國的循環再利用機構。許多零件將儘可能被再次使用。剩餘的則被循環再利用。電池及其他有毒的物質會經過特殊小心的處理，透過一系列特殊的化學處理過程轉變為無害的元件。有關 HP 的產品回收計劃的更多詳情，請與您的代理商或最靠近的 HP 銷售辦事處聯絡。

硬體保固

第 I 部份 — HP 硬體保固概述

概述

本 HP 顯示器硬體保固聲明為您 — 客戶，提供了書面的 HP（製造廠商）保固權利。

澳洲與紐西蘭的客戶協議：本聲明中包含的保固條款，除非法律允許，不得拒絕、限制或修改，並且只要客戶購買 HP 產品，就賦予這些法定權利。

您所在國家的法令可能為您提供了不同的保固權利。如果出現這種情況，您的 HP 授權代理商或 HP 銷售與服務機構會為您提供詳細的資訊。

維修或更換的保固

機型	保固期限	提供的服務	
D5069	3 年 — 除非原始終端使用者客戶在購買時同意更短的保固期限。	全球（美國、加拿大、歐洲與日本除外）：第一年提供到府服務，接下來的兩年則為退回 HP 或授權的維修服務中心。	A
		僅限於美國與加拿大：三年內退回 HP 或授權的維修服務中心。	B
		僅限於歐洲：3 年隔一天的到府更換（替換）。	E
	1 年	日本：一年內退回 HP 或授權的維修服務中心。	D

自購買之日起的上述保固期限內，惠普科技（HP）向終端使用者客戶保證本顯示器硬體產品或附件之材料或成品都不含缺陷。

HP 並不保證 HP 硬體的操作不會被岔斷或者完全無錯。

HP 18.1 英吋 LCD 彩色顯示器使用指南

硬體保固

如果在產品的保固期間，HP 無法在合理的時間內維修您產品在保固中列出的情況，則您會有將產品退回給您的 HP 授權支援中心或其他 HP 指定機構後，獲得退款（以產品的購買價格）的權利。除非另有聲明或與 HP 有書面的協議，所有的硬體元件必須隨整個系統程序單元一起退回，才能得到退款。

HP 軟體的保固包含在 HP 產品手冊中的 HP 軟體產品有限保固範圍內。

除非另有聲明及地方法令的允許，硬體產品中可能包含再製造的零件（其性能與新零件相同）或零件曾偶然使用。HP 可能會使用（i）與要維修的產品在功能上同等，或曾使用的產品，或者（ii）使用本身包含在功能上與新零件同等的再製造零件，或曾偶然使用的零件之產品來維修或更換硬體產品。

購買證明與保固期限

為了讓您的硬體產品在保固期內享受到服務或支援，需要您提供產品的原始購買日期證明，以確定您產品的送貨日期。如果找不到送貨日期證明，則購買日期或製造廠商的日期（位於產品上）將成為保固期開始的日期。

保固限制

以上保固不適用於下列原因引起的缺陷：(a) 錯誤使用或不適當的維修或校準；(b) 使用非 HP 提供的軟體、介面、零件或供應品；(c) 未經授權的維修、維護、修改或誤用；(d) 在不符合產品操作規格的情況下作業；(e) 不正確的場地準備或維修；或 (f) 本保固聲明中已聲明的其他這類排除情況。

關於本產品，HP 不提供任何其他形式（包括書面或口頭）的保固。

在適用的地方法令許可的範圍內，任何銷售合適性或適合特定用途的暗示性保固均限制在上述聲明的期限之內。

有限之損害賠償責任

在適用的地方法令許可的範圍內，該保固聲明中的補償為顧客唯一專有的補償。惠普科技對由於本資料的使用而引起的直接、間接、特殊、偶發或引發的損害概不負責。不論這是基於合同、侵權或其他法律理論。

如果法庭裁決 HP 所售的產品有缺陷，且已直接導致身體傷害、死亡或財產損失，則上述的責任限制並不適用。在適用的地方法令許可的範圍內，HP 的賠償上限不超過 \$50,000 美元，或導致損害之產品的購買價格。

LCD 顯示器品質與圖素指導原則

您的惠普科技 TFT 顯示器採用極為精確的技術，按照 HP 標準進行製造生產，以保證您獲得無故障的個人計算能力。

但您的顯示器可能會出現一些小亮點或暗點的微小瑕疵。這對所有供應商提供的全部 TFT 顯示器產品來說是常有的情況，並不僅限於 HP D5069 系列顯示器。

有關 HP D5069 系列顯示器圖素指導原則的更詳盡資訊，請參閱 HP 的電子服務。

HP 預期業界將繼續提高其生產顯示器的能力以減少微小的瑕疵，並將隨著這些改善調整 HP 的生產標準。

HP 軟體產品授權協議與軟體產品有限保固

第 II 部份 — 概述

HP 可能會在單獨的媒體上為本顯示器提供一個或更多的軟體程式。在使用之前，請仔細閱讀軟體使用授權協議。

在開始使用本軟體之前，請仔細閱讀授權協議與有限保固聲明。只有在客戶同意授權協議內所有的條款與條件時，才能享有使用軟體的權力。如果您逕行使用本軟體，表示接受這些條款與條件。如果您不同意授權協議中的條款，請立即將完整的顯示器與軟體退回，以便全額退款。

繼續執行設定，即表示您接受使用授權條款。

HP 軟體產品授權協議

除非以下另有聲明，本 HP 軟體產品授權協議限定了隨 HP 顯示器產品提供給您（客戶）的所有軟體之使用方式。它會取代任何能在線上找到的，或顯示器產品包裝中所包含的任何說明文件或其他材料中的非 HP 軟體授權條款。

下列的使用授權書條款限定了軟體的使用：

使用

客戶可在任何一台電腦上使用此軟體。但不得將軟體連上網路或在一台以上的電腦上使用本軟體。除非法律另有規定，否則客戶不得還原組譯或解編本軟體。

複製與改編

唯有基於（a）備份目的或（b）在電腦中使用此軟體時，複製或改編是必要的步驟，而且複製或改編不作其他用途時，客戶才得以複製或改編此軟體。

所有權

軟體的所有權與著作權歸 HP 或其協力廠商供應商所有。客戶同意，除了對實體的媒體擁有所有權外，對此軟體無法主張任何權利或所有權。客戶瞭解並同意此軟體具有著作權，並受著作權法保護。客戶瞭解並同意，此軟體可能係由軟體所附之著作權資訊中指出的其他軟體供應商所開發，此供應商有權對侵害著作權或違反此條款之客戶提出追訴。

軟體的權利轉移

客戶可將軟體的使用權利轉移給第三者，但只能作為所有權利轉移的一部份，而且必須事先與第三者取得協議，同意接受本授權協議條款的約束。一旦轉移後，客戶同意其軟體使用權利即終止，並且必須銷毀其複製與改編的軟體，或將它們交予該第三者。

二度授權與轉售

未事先經過惠普科技的書面許可，客戶不得出租、二度授權此軟體，或將此軟體的複製或改編版本，透過實際媒體或電傳通訊的方式，轉售給大眾。

終止授權如果客戶未遵守這些條款，經惠普科技要求改善後三十(30)天內，客戶未能符合這項要求，惠普科技將終止此軟體授權。

更新與升級客戶同意此軟體不包含更新與升級版，而且必須另外透過惠普科技支援協議，加以取得。

出口條款客戶同意不會出口或轉出口此軟體或任何複製或改編的軟體，否則將違反美國出口管理法或其他適用的法規。

美國政府權限說明美國政府的使用、複製或發行受到 DFARS 252.227-7013 技術資料暨電腦軟體條款中 ©(1)(ii) 細節的限制。Hewlett-Packard Company, 3000 Hanover Street, Palo Alto, CA 94304 U.S.A。非 DOD 美國政府部門及機構的權利由 FAR 52.227-19 ©(1,2) 條款所規定。

HP 軟體產品有限保固

本 HP 軟體產品有限保固涵蓋所有提供給您(客戶)的軟體，它們是 HP 顯示器產品的一部份。它會取代任何能在線上找到的，或顯示器產品包裝隨附的任何說明文件或其他材料中的非 HP 保固條款。

90 天軟體有限保固

HP 保證，從購買日起九十(90)天內，若正確安裝所有檔案，此軟體產品可執行其程式設計指示。HP 不保證軟體不會發生意外的中斷或錯誤。在保固期內，若此軟體產品無法執行程式指示，客戶的補償為退款或修復。如果 HP 無法在合理的時間內更換媒體，HP 將於客戶退回產品和所有的複製品後，退還購買時的價格。

HP 18.1 英吋 LCD 彩色顯示器使用指南

HP 軟體產品授權協議與軟體產品有限保固

拆卸式媒體（若有的話）

HP 保證，若提供錄製此產品的拆卸式媒體，從購買日起九十（90）天內，在正常的使用情況下，其材料與成品都不含缺陷。在保固期內，若媒體證實有缺陷，客戶可以將媒體退回給 HP 進行更換，作為補償。如果 HP 在合理的期限之內無法替換有關媒體，客戶可以將產品退回，並銷毀該軟體產品的所有其他非拆卸式媒體，按照購買的價格獲得全額退款。

要求保固通知

任何保固要求均必須在保固到期後三十（30）天內，以書面通知 HP。

保固限制

不論是書面或口頭承諾，HP 不對本產品作其他明示的保證。對特定目的之交易性或特殊適用性所作之任何保固僅限本書面保固之 90 天期限內有效。有些州或省不允許限制暗示性保固的期限，因此上述限制或排除情況可能不適用於您。本保固聲明賦予您具體的法律權利。您也可能擁有其他的權利，這些權利可能因州或因省而異。

有限之損害賠償責任

以上所述賠償是對客戶唯一和全部的賠償。不論是依據保固、合約、侵權行為或任何其他法律規定，對任何直接、間接、特殊、偶發或引發的損壞（包括營利損失），HP 概不負責。有些州或省不允許限制或排除偶發或引發的損害，因此以上限制或排除情況可能不適用於您。

獲得保固服務

您可從最近的 HP 銷售辦事處或使用手冊或維修手冊中指出的其他位置獲取保固服務。

澳洲與紐西蘭的客戶協議：本聲明中包含的保固條款，除了法令允許的範圍外，不得拒絕、限制或修改，並且只要客戶購買 HP 產品，就賦予了這些法定權利。

第 III 部份 — 2000 年保固

根據本 HP 產品所提供的 HP 有限保固聲明中的所有條款與限制，HP 保證本 HP 產品能夠精確地處理二十世紀與二十一世紀之間、1999 年與 2000 年間包括閏年在內的各種日期資料（包括但不僅限於計算、比較以及排序），在使用本產品時必須依照 HP 提供的產品說明文件進行（包括安裝修補程式或升級版的任何指示），並且與該類 HP 產品一起使用的所有其他產品（例如硬體、軟體、韌體）都能正確交換日期資料。2000 年保固將會持續至 2001 年 1 月 31 日。

DECLARATION OF CONFORMITY

According to ISO/IEC Guide 22 and CEN/CENELEC EN 45014

Manufacturer's name:
Manufacturer's address:

HEWLETT-PACKARD France
5 Avenue Raymond Chanas-Eybens
38053 GRENOBLE Cedex 09 - FRANCE

Declares that the product(s):

Product Name: HP 18" LCD Color Monitor

Model Number: D5069** (where * can be any alphanumerical character including blank)

Conform(s) to the following Product Specifications:

SAFETY

- International: IEC 60950:1991 +A1 +A2 +A3 +A4 / GB4943- 1995.
- Europe: EN 60950:1992 +A1 +A2 +A3 +A4 + A11

ELECTROMAGNETIC COMPATABILITY

- CISPR 22:1993 +A1 +A2 / EN 55022:1994 +A1 +A2 Class B ¹⁾
- EN 50082-1:1992
 - IEC 801-2:1991 / prEN 55024-2:1992 -4kV CD, 8kV AD
 - IEC 801-3:1984
 - IEC 801-4:1998 / prEN 55024-4:1993 -1kV Power Lines
- IEC 61000-3-3:1994 / EN 61000-3-3:1995
- FCC Title 47 CFR, Part 15 Class B
- ICES-003, Issue 3
- VCCI-B
- AS/NZ 3548:1995

Products bearing the CE marking ⁽²⁾ also comply with:

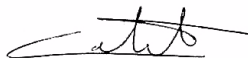
IEC 61000-3-2:1995 / EN 61000-3-2:1995.

Those products comply with the requirements of the following Directives and carry the CE-marking accordingly: EMC Directive 89/336/EEC and Low Voltage Directive 73/23/EEC, both amended by the Directive 93/68/EEC. The product complies with the R&TTE Directive 1999/5/EC.

1) This device complies with Part 15 of the FCC rules. Operation is subject to the following two conditions:

- (1) This device may not cause harmful interference , and
- (2) This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation

2) All products sold in the European Economic Area (EEA) bear the CE marking



Grenoble

15th November 2000

Didier CABARET
Quality Manager

For Compliance Information ONLY:

USA contact: Hewlett Packard Company, Corporate Product Regulations Manager, 3000 Hanover Street, Palo Alto, CA 94304. (Phone (+1) (650) 857-1051)

Notice for the USA: FCC Statement Class B Frequency Interference Statement Warning:

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the distance between the equipment and the receiver.
- Connect the equipment to an outlet on a different circuit to the one the receiver is connected to.
- Consult your dealer or an experienced radio/TV technician for help.

Hewlett-Packard's FCC Compliance Tests were conducted using HP-supported peripheral devices and HP shielded cables, such as those you receive with your system. Changes or modifications not expressly approved by Hewlett-Packard could void the user's authority to operate the equipment.

WARNING

Hewlett-Packard's system certification tests were conducted with HP-supported peripheral devices and HP shielded cables, such as those you received with your system. Changes or modifications not expressly approved by Hewlett-Packard could void the user's authority to operate the equipment

For compliance information ONLY, USA contact: Hewlett-Packard Company, Corporate Product Regulations Manager, 3000 Hanover Street, Palo Alto, CA 94304. Phone (650) 857-1501).

Changes or modifications not expressly approved by Hewlett-Packard could void the user's authority to operate the equipment.

Notice for Canada

This Class "B" digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

Cet appareil numérique de la Classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

General Notice

The HP D5069 Series 18.1-inch LCD Color Monitor has been tested according to MPR 1990:8 for Emission properties and meets the guidelines as given by MPR 1990:10 (2.01 - 2.04).

Notice for Japan

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会（VCCI）の基準に基づくクラスB情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。
取り扱い説明書に従って正しい取り扱いをして下さい。

『当社は国際エネルギースタープログラムの参加事業者として、本製品が国際エネルギースタープログラムの基準に適合していると判断します。』

"As an ENERGY STAR Partner, Hewlett-Packard has determined that this product meets the ENERGY STAR guidelines for energy efficiency."



TCO 99 - Ecology Energy Emissions Ergonomics

Congratulations! You have just purchased a TCO'99 approved and labelled product! Your choice has provided you with a product developed for professional use. Your purchase has also contributed to reducing the burden on the environment and also to the further development of environmentally adapted electronics products.

Why do we have environmentally labelled computers?

In many countries, environmental labelling has become an established method for encouraging the adaptation of goods and services to the environment. The main problem, as far as computers and other electronics equipment are concerned, is that environmentally harmful substances are used both in the products and during their manufacture. Since it is not so far possible to satisfactorily recycle the majority of electronics equipment, most of these potentially damaging substances sooner or later enter nature.

There are also other characteristics of a computer, such as energy consumption levels, that are important from the viewpoints of both the work (internal) and natural (external) environments. Since all methods of electricity generation have a negative effect on the environment (e.g. acidic and climate-influencing emissions, radioactive waste), it is vital to save energy. Electronics equipment in offices is often left running continuously and thereby consumes a lot of energy.

What does labelling involve?

This product meets the requirements for the TCO'99 scheme which provides for international and environmental labelling of personal computers. The labelling scheme was developed as a joint effort by the TCO (The Swedish Confederation of Professional Employees), Svenska Naturskyddsforeningen (The Swedish Society for Nature Conservation) and Statens Energimyndighet (The Swedish National Energy Administration).

Approval requirements cover a wide range of issues: environment, ergonomics, usability, emission of electric and magnetic fields, energy consumption and electrical and fire safety.

The environmental demands impose restrictions on the presence and use of heavy metals, brominated and chlorinated flame retardants, CFCs (freons) and chlorinated solvents, among other things. The product must be prepared for recycling and the manufacturer is obliged to have an environmental policy which must be adhered to in each country where the company implements its operational policy.

The energy requirements include a demand that the computer and/or monitor, after a certain period of inactivity, shall reduce its power consumption to a lower level in one or more stages. The length of time to reactivate the computer shall be reasonable for the user.

Labelled products must meet strict environmental demands, for example, in respect of the reduction of electric and magnetic fields, physical and visual ergonomics and good usability.

Below you will find a brief summary of the environmental requirements met by this product. The complete environmental criteria document may be ordered from:

TCO Development
SE-114 94 Stockholm, Sweden
Fax: +46 8 782 92 07
Email (Internet): development@tco.se

Current information regarding TCO'99 approved and labelled products may also be obtained via the Internet, using the address:

<http://www.tco-info.com/>

Environmental requirements

Flame retardants

Flame retardants are present in printed circuit boards, cables, wires, casings and housings. Their purpose is to prevent, or at least to delay the spread of fire. Up to 30% of the plastic in a computer casing can consist of flame retardant substances. Most flame retardants contain bromine or chloride, and those flame retardants are chemically related to another group of environmental toxins, PCBs. Both the flame retardants containing bromine or chloride and the PCBs are suspected of giving rise to severe health effects, including reproductive damage in fish-eating birds and mammals, due to the bio-accumulative¹ processes. Flame retardants have been found in human blood and researchers fear that disturbances in foetus development may occur.

The relevant TCO'99 demand requires that plastic components weighing more than 25 grams must not contain flame retardants with organically bound bromine or chlorine. Flame retardants are allowed in the printed circuit boards since no substitutes are available.

Cadmium²

Cadmium is present in rechargeable batteries and in the colour-generating layers of certain computer monitors. Cadmium damages the nervous system and is toxic in high doses. The relevant TCO'99 requirement states that batteries, the colour-generating layers of monitor screens and the electrical or electronics components must not contain any cadmium.

Mercury³

Mercury is sometimes found in batteries, relays and switches. It damages the nervous system and is toxic in high doses. The relevant TCO'99 requirement states that batteries may not contain any mercury. It also demands that mercury is not present in any of the electrical or electronics components associated with the labelled unit.

CFCs (freons)

The relevant TCO'99 requirement states that neither CFCs nor HCFCs may be used during the manufacture and assembly of the product. CFCs (freons) are sometimes used for washing printed circuit boards. CFCs break down ozone and thereby damage the ozone layer in the stratosphere, causing increased reception on earth of ultraviolet light with e.g. increased risks of skin cancer (malignant melanoma) as a consequence.

Lead⁴

Lead can be found in picture tubes, monitor screens, solders and capacitors. Lead damages the nervous system and in higher doses, causes lead poisoning. The relevant TCO'99 requirement permits the inclusion of lead since no replacement has yet been developed.

1. Bio-accumulative is defined as substances which accommodate within living organisms.
2. Lead, Cadmium and Mercury are heavy metals which are Bio-accumulative